

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. Juni 2005 (09.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/052554 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G01N 11/16**

(72) Erfinder; und

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/AT2004/000409**

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **JAKOBY, Bernhard**
[AT/AT]; Schulgasse 86/11, A-1180 Wien (AT).

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. November 2004 (22.11.2004)

(74) Anwalt: **GIBLER, Ferdinand**; Dorotheergasse 7/14,
A-1010 Wien (AT).

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
A 1895/2003 26. November 2003 (26.11.2003) AT
A 1688/2004 11. Oktober 2004 (11.10.2004) AT

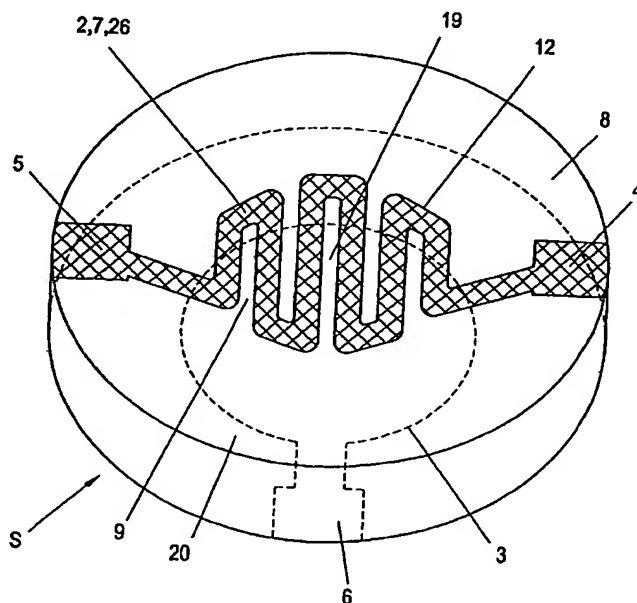
(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN [AT/AT]**;
Karlsplatz 13, A-1040 Wien (AT).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **SENSOR**

(54) Bezeichnung: **SENSOR**



(57) Abstract: The invention relates to a sensor (S) for measuring a liquid viscosity consisting of at least one piezo-electrical element (1) preferably embodied in the form of a resonator and at least of one first exciting electrode (7) and a second exciting electrode (3), wherein preferably at least the first exciting electrode (7) is arranged on the sensitive surface (8) of the sensor (S) and, in order to reduce measuring time at predefined temperatures, said sensor is provided with a heating electrode (2) for heating a measurable liquid.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/052554 A1

EV 839713534 US



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) **Zusammenfassung:** Bei einem Sensor (S) zur Messung der Viskosität einer Flüssigkeit umfassend wenigstens ein, vorzugsweise als Resonator ausgeführtes, piezoelektrisches Bauelement (1) und wenigstens eine erste Anrege-Elektrode (7) und eine zweite Anrege-Elektrode (3), wobei vorzugsweise wenigstens die erste Anrege-Elektrode (7) an einer sensitiven Oberfläche (8) des Sensors (S) angeordnet ist wird zur Verkürzung der Messzeit bei vorgebbaren Temperaturen vorgeschlagen, dass wenigstens eine Heizelektrode (2) zur Erwärmung der zu messenden Flüssigkeit vorgesehen ist.